中文操作手冊　MOSQUITO

非常感謝您購買了 SUUNTO 最新開發量產的 MOSQUITO 多功能手錶型電腦錶，為了確保您能夠有安全、愉快、舒適的享受潛水活動，請詳閱此說明書，並且遵守下列說明書內的操作指示說明。關於本說明書內標示有 "警告"、 "小心" 、 "注意" 等加強語氣之內容,使用者必須要詳加閱讀，完全了解。
"警告"　若沒有遵守此標題下所強調的事項要求，將有可能會造成使用者嚴重傷害，甚至死亡的意外事故。

"小心"　若沒有遵守此標題下所強調的要求事項，可能會導致器材受損。

"注意"　重要訊息強調。

警告！
使用本產品從事水肺潛水活動，必須要接受合格訓練團體的學科及術科訓練指導後才可使用。
基於安全考量，未取得擁有訓練合格證明 C 卡的潛水員，嚴禁使用本產品從事水肺潛水活動（此規定並不包含新手在教練人員督導下的練習場合）。
電腦錶無法取代潛水訓練課程。不完整或不恰當的訓練，使用此裝備將冒著受到嚴重傷害及面臨死亡的危險。

警告！
嚴禁單獨潛水，單獨潛水不僅極端危險，而且可能造成嚴重傷害或死亡的意外事故。

警告！
做重裝備水肺潛水時,必須要有良好的體能狀況。
在水中如果開始感覺寒冷、勞累或不舒服時，絕不能逞強硬撐，要立即停止潛水。

警告！
潛水前絕對禁止飲用含有酒精性的飲料和藥物，特別是鼻病噴劑和感冒藥。
患有需要長期治療的慢性疾病者和體力虛弱者應諮詢並接受醫師診治後才可下水。

警告！
即使遵照減壓表或電腦錶所提供的潛水計劃來潛水，仍舊會有發生潛水病的風險。沒有任何程序、電腦錶或減壓表可以避免潛水病或氧中毒意外的發生。
每個人每天的生理狀態都有所不同，潛水電腦錶並不能完全考慮到這些變數；強烈建議您保持在潛水電腦錶指示的暴露極限內，將潛水病和氧中毒發生的機率降到最低。額外安全考量，使用電腦錶潛水之前，應事先詢問醫師，評估自己的生理狀況。

警告！
電腦錶僅可使用於一般休閒運動潛水。
水下工程或高危險性的職業潛水活動會增加發生潛水病的機率，所以 SUUNTO 公司特別建議不要使用電腦錶從事商業性或高危險性職業潛水活動。
警告！
SUUNTO 強烈建議潛水員的最大潛水深度不可超過 40m 或是電腦錶在依據使用者自設的氧濃度(O2%)和氧分壓(PO2)限制在 1.4 BAR 之下，所計算出之潛水深度。

警告！
我們不鼓勵需要進行減壓的潛水活動。當電腦錶指示您需要做減壓停留時，您應該上升並立即進

行減壓。注意 ASC TIME 上升時間及向上符號的閃動。

警告！
備用儀錶的使用。使用電腦錶時，請您同時使用深度錶、殘壓錶、手錶等儀錶，並參照減壓表來計劃安全的潛水。

警告！
執行使用前的例行檢查。務必在每次潛水之前，啟動檢查電腦錶的液晶顯示幕是否完整？電池電量是否充足？氧濃度、海拔高度和自我體能設定是否正確？同時應確認是否已經退出資料傳輸模式。因為電腦錶在資料傳輸模式下，無法自動進入潛水模式。

警告！
禁止搭機時間尚未倒數至零，應避免搭乘飛機。潛水後若要搭乘飛機時，應啟動電腦錶，隨時檢查剩餘的禁止搭乘飛機時間。潛水活動結束 5 分鐘後，電腦錶自動進入待機畫面，並且在 2 小時後關閉顯示幕。在禁止搭機時間內，搭機或旅行於高海拔地區，會增高發生潛水病的機率。

警告！
電腦錶啟動後嚴禁多人共用。不管單次或是重覆連續的潛水，電腦錶所記錄的資訊，完全符合佩載者的潛水情況，假使沒有佩帶電腦錶的同行潛水員，中途上升到水面，將造成電腦錶在下一次潛水時，給予不正確的潛水資訊。沒有一只電腦錶能夠考量到未佩載者的潛水情況。甚至從最初啟動電腦錶的潛水活動開始至四天後的這段時間內，都是在電腦錶的資訊取樣運算範圍之內，所以應嚴格禁止多人共用一只電腦錶。

警告！
沒有確認氣瓶內高氧氣体氧濃度，並將它設定到電腦錶內，嚴禁使用該氣瓶潛水。
未確認氣瓶中的混合氣內容及未設定適當的氧濃度(O2%)，將造成不正確的潛水計劃資訊。

警告！
電腦錶設定氧濃度時，不接受小數點以下的數值，勿將小數點以下數值自行進位。
例如：氧濃度為 31.8%，您應輸入31%，如果自行進位將會造成氮含量比例減少，影響減壓運算安全值，導致潛水病發生機率增高。如果您希望電腦錶提供更保守的計算方式，您可以利用個人體能狀況調整模式來改變減壓計算或是降低 PO2 設定值來改變積氧量的相關計算。

警告！
設定正確的海拔高度模式。當您在海拔高度超過 300m 處潛水時，請您設定正確的海拔高度層，讓電腦錶能正確地計算「免減壓極限」。請勿在海拔高度超過 3000m 處使用電腦錶。錯誤的海拔高度層設定，將造成潛水資訊及潛水計劃資料計算錯誤。

警告！
設定合適的個人體能狀況模式。潛水員必須利用個人體能狀況調整模式，讓電腦錶的計算更為保守。不正確的個人體能狀況調整模式，將造成錯誤的潛水資訊及潛水計劃資料。

警告！
不要在水肺潛水之後從事自由潛水活動。建議您不要在水肺潛水之後的 2 小時內，從事徒手自由潛水活動。SUUNTO 亦建議您在從事須閉氣的潛水活動之前，接受徒手潛水的技巧的訓練。電腦錶無法取代潛水訓練課程。不完整或不洽當的訓練，可能導致潛水員受到嚴重傷害或死亡。

注意！
您可以隨時由 AIR 改變為 EAN 模式。如果您是在使用 EAN 模式之下，出現禁止搭機指示，

在時間倒數結束之前，不能改變到 AIR 模式。但是您隨時可以進入使用 FREE 模式 。FREE 程式的使用限制時間為 5 分鐘，在 5+1 分鐘之後，電腦錶將進入錯誤模式。

注意！
閱讀本說明書後，請妥善保存。本說明書遺失恕不補發。

一.簡介
MOSQUITO 可以利用不同按鈕，自訂使用功能：
· 選擇使用模式 - Air(空氣)/Nitrox(高氧)/Freediving(自由潛水)
· 最大深度警告
· 潛水時間警告
· 氧濃度設定 (EAN 模式時)
· 氧分壓超限警告 (EAN 模式時)
· 高度層調整
· 個人體能狀況調整
· 選擇指示單位 - 公制/英制
· 時刻、日期、鬧鈴、碼錶及雙重時刻
· 使用者自訂顯示欄位資訊

1-1 安全須知
第一次使用 MOSQUITO 電腦錶之前，請完整地閱讀使用手冊，包含所有的警告事項，並完全了解電腦錶之使用、顯示及其限制。如果您對於使用說明書或電腦錶有任何疑問，請在使用前聯絡您購買電腦錶處的經銷商。

隨時謹記：潛水員必須為自己的安全負責。

電腦錶不能替代專業的潛水指導，包含減壓理論的課程的訓練。
使用高氧濃度氣体潛水，可能發生的危險，和傳統空氣潛水不盡相同。嚴重時可能導致死亡；為了避免發生任何危險，在接受合格的訓練課程之前，切勿使用高氧潛水。

1-1-1 緊急上升
電腦錶如果發生功能失常或故障的情況，請立即依照您所受的潛水專業訓練做緊急 處理，或依下列處置怖驟執行:

步驟 1: 保持鎮靜，立即穩定上升到 18m 以內之深度。

步驟 2: 至深度 18m 時，以低於 10m/每分 的上升速度，上升到 3 6m 處。

步驟 3: 空氣足夠的話，安全停留時間愈久愈好。上岸後，至少要停留 24 小時。

1-1-2 功能極限
電腦錶是根據最新的減壓理論，以數學程式運算方式，計算出安全的潛水條件。不能夠完全監測個別潛水員的生理情況，但可以降低潛水員發生潛水病的機率。

1-1-3 高氧潛水的安全須知
使用高氧氣体，可以降低潛水員發生潛水病的機率。但是當積氧量持續增加時，潛水員可能發生氧中毒的現象。為了減低危險的發生，MOSQUITO 可以顯示特定氧濃度下潛水時，允許潛水員停留使用的時間，讓潛水員可以在安全的範圍下從事潛水活動。氧氣有助燃及爆炸的可能，建議

您向潛水器材商，詢問裝備使用於高氧時的限制。

1-1-4 自由潛水(FREE)
自由潛水及結合水肺的特殊自由潛水，可能有其未知的風險。任何人從事任何形式的閉氣潛水，皆有可能發生因為缺氧而導致意識喪失的致命危險。

二.程式功能簡介
2-1 功能
MOSQUITO 是一只多用途的手錶型潛水電腦錶，除了手錶功能外，還可以選擇使用下列的功能:
- AIR - 空氣潛水
- EAN - 高氧濃度混合氣体
- FREEDIVING - 自由潛水。

您也可以將 AIR、EAN 及 FREE 的功能設定為 OFF (取消)。

2-2 MOSQUITO 共有 "M"、"S'、"＋"及"－" 四個操控按鈕:

M〔MOOD〕模式鈕:
- 選擇主模式.
- 退出副模式回主模式.
- 啟動冷光照明，水面按住 2 秒以上，或在潛水模式時，按住 1 秒以上.
- 在設定模式中，確認設定值.

S〔SELECT〕選擇鈕:
- 按此鈕可選擇副模式功能.
- 在設定模式時，按此鈕移動格線位置來選項.
- 在潛水日誌模式時，按此鈕來選擇顯示畫面.
- 在潛水過程中的岸上模式時，選擇潛水計劃模式.
- 潛水時，在全程回顧功能中，按此鈕加註"書籤"符號.

＋、－鈕:
- 在目前時刻顯示畫面時，按 +、- 鈕可顯示日期、秒及雙重時刻.
- 在設定模式時，遞增設定數值.
    - 按 + 鈕，遞增設定值.
    - 按 - 鈕，遞減設定值.
- 操作碼錶功能.
- 在潛水日誌模式時，選擇潛水次數.
    - 按 + 鈕，畫面前捲.
    - 按 - 鈕，畫面回捲.

2-3 水控開關
水控開關是由資料傳輸接點及 4 個按鈕所組成。MOSQUITO 浸入水中後，透過水介質，祇要資料傳輸接點和和錶面 4 個按鈕中的任何一個按鈕導電，就會啟動潛水或水面休息模式。若水控開關附著污物或不清潔，將導致 MOSQUITO 功能失常。因此，保持水控開關清潔是非常重要的。

注意：濕氣及突然浸水，可能會導致水控開關啟動。好比在洗手或出汗的時候，水控開關在"時間模式"下異常啟動，錶面會出現 AC (啟動)字樣。AC 字樣意在導電原因中斷或進入潛水模式時才會消失。為節省電力，應保持水控開關清潔，避免異常啟動。

2-4 時間模式〔TIME〕
MOSQUITO 有雙重時刻、日期、時間、碼錶及鬧鈴功能。
此時錶面會有"TIME"字樣及模式狀態格線。
時間、雙重時刻、日期及日程鬧鈴可以在設定模式中調整。

2-4-1 現在時刻
1.現在時刻是 MOSQUITO 主畫面。

2.MOSQUITO 進入時間模式後，2 秒鐘內沒有按其它鈕，則繼續顯示"現在時刻"。

3.其它模式(除了潛水或碼錶模式以外)，5 分鐘內沒有按下任何鈕，則 MOSQUITO 會在發出"嗶"聲後，自動回到"現在時刻"錶面。

4.使用 + 或 - 鈕時，可交替顯示錶面下方的"日期"、現在時刻的秒數或雙重時刻。

5.在顯示"日期"情況下離開錶面，下次再進入現在時刻錶面時，錶面仍舊為"日期"。
6.假設碼錶正在執行計時動作，則會顯示閃爍的 TIMEr 字樣。

7.水面按住 M 鈕超過 2 秒，會啟動錶面的冷光照明。

8.潛水日期及時間會記錄於潛水日誌模式中。因此在入水時應記得確認時刻及日期無誤，尤其是出國旅遊潛水時。

2-4-2 碼錶〔TIMEr〕
1.現在時刻錶面時，按下 S 鈕，即可進入碼錶功能。

2.錶面出現 TIMEr 字樣及 TIME 模式狀態格線來表示已進入碼錶功能。

3.MOSQUITO 提供一般計時、分段計時及雙重計時功能。

4.碼錶計時的最大極限值為 9 時 59 分 59.9秒，超出極限值 MOSQUITO 會發出"嗶"聲，並自動回到現在時刻錶面。

5.使用"+"、"-"鈕操作一般計時、分段計時及雙重計時方式如下：

‧一般計時：按 + 開始→ + (停止)→ + (繼續)→ + (停止)→ - (歸零)

‧分段計時：按 + 開始→ - (暫停)→ - (繼續)→ + (停止)→ - (歸零)

‧雙重計時：按 + 開始→ - (第1名)→ + (停止)→ - (第2名)→ - (歸零)

MOSQUITO 在進行潛水及資料傳送時，會停止碼錶功能。假如此時取消 AIR/EAN 及自由潛水等程式功能(設定為 OFF)，則仍然可以在水中使用碼錶功能。

三、潛水
MOSQUITO 在各種狀態下，都有其特定的顯示畫面，您將會發現 MOSQUITO 是一只操作簡單

的潛水電腦錶。

3-1 潛水前

3-1-1 啟動和檢查

按下 M 鈕或進入水深超過 0.6m 處，即會啟動電腦錶，進入"DIVE"潛水程式。此時錶面會依照使用者的選擇出現"AIR"、"EAN"或是"FREE"字樣，以及"模式狀態格線"來指示所選擇的功能程式；接著顯示幕上出現 8 的數字及所有的圖案格線；幾秒後出現電量指示、警示聲及冷光照明；顯示幕進入模式畫面，確認啟動已經完成。

此時應確認下列功能:

· 顯示幕顯示的所有圖型正常。
· 低電量指示沒有出現。
· 指示單位正確。
· 顯示正確的溫度及深度。
· 發出"嗶"聲。
· 預設自訂顯示欄位。
· 確認海拔高度層/個人體能狀況設定是否正確。
· 若電腦錶設定在使用"EAN"程式，應確認:
  · 氧濃度設定值與氣瓶內之高氧濃度混合氣比例相符。
  · 氧分壓極限設定正確。

MOSQUITO 可以開始潛水。

啟動"DIVE"潛水模式 5 分鐘後，未按其它鈕，錶面將自動切換到"現在時刻"畫面，以節省電力。此時電腦錶仍會持續計算功能。建議您在潛水之前啟動潛水模式、檢查設定值、電力警示....和潛水計劃。

3-1-2 電量顯示及電量不足警告

MOSQUITO 具有獨特的電量顯示格線，讓您在電量略微不足時，能夠即時更換電池。每次進入潛水模式時，錶面會出現下列電量顯示格線來指示電量。

電量表示方式:

BAT + 格線 4 格	正常，電量充足。
BAT + 格線 3 格	正常，電量逐漸降低或溫度太低。如果要去寒帶地區或旅遊潛水，建議更換電池。
BAT 和 LOW + 電池圖型 + 格線 2 格	電量不足，建議更換電池。電池符號出現，無冷光照明功能。
BAT 和 Err + 電池圖型 + 格線 1 格	更換電池！錶面轉為現在時間、所有功能失效。

溫度或電池內部的氧化效應會影響電池的電壓。電腦錶若長時間不用或處於溫度太低及過高的環境中，即使電池電量足夠，亦會顯示電量不足的警示。此時應再次檢查電池來確認。

任何操作模式下，若電量不足，會出現電池符號來警告。

如果在水面休息模式下出現電量不足警示，或者顯示幕的顯示變得微弱，可能是因為電池電量過低而無法正常啟動潛水錶，應更換電池。

注意：基於安全理由，電腦錶出現電池符號時，冷光照明功能將無法啟動。

3-1-3 使用者自訂顯示欄位及警告功能

MOSQUITO 有多項可由使用者自選的顯示及警告功能。例如 MOSQUITO 在顯示幕的下方有自訂的顯示項目。在水面休息模式時，可預先設定該欄位，在進入潛水模式後，所要顯示的資訊項目。按 + 及"-"鈕可選擇其它顯示資訊。

3-1-3-1 設定日程鬧鈴

在設定模式下設定"日程鬧鈴"。

3-1-3-2 設定潛水警告

在設定模式下設定"潛水時間警示"及"深度警示"。

3-1-4 書籤功能

潛水進行中，可特別加註"書籤符號"於潛水日誌內。如果潛水時有加註"書籤符號"，當您進入潛水日誌的全程回顧資料時，顯示幕上會出現該符號，提醒潛水員注意。

潛水進行中，按下 S 鈕，即可加註"書籤符號"於潛水日誌記錄內。
電腦資訊傳送功能時，如果時有加註"書籤符號"，在電腦界面軟體的畫面上，會出現註記的"書籤符號"。

3-2 水肺潛水

3-2-1 空氣潛水

3-2-1-1 PLAn(潛水計劃)

水面休息模式時，按 S 鈕，錶面會出現 PLAn 字樣，並進入潛水計劃模式。進入潛水計劃模式同時，錶面會顯示深度 9m 的免減壓潛水時間。此時每按一次 + 鈕，錶面顯示深度遞增 3m，並出現該遞增深度的允許免減壓潛水時間，直到深度為 45m 或是在高氧模式時，該設定氧濃度的允許最大深度為止。每按一次 - 鈕，則會反向遞減。

按 M 或 S 鈕，可以退出潛水計劃模式。

注意：在 Air/EAN 錯誤模式下，無法進入潛水計劃模式。

設定在較高的海拔高度層及較差的個人體能狀況模式，允許免減壓潛水時間會縮減。

潛水計劃模式會累算前回潛水的下列資訊：

· 累積氮殘量.
· 過去 4 天的所有潛水史.
· 高氧潛水時的積氧量.

因此，潛水計劃所指示的不同深度下的允許免減壓時間，將會比前一次短。

潛水計劃模式時，錶面會顯示潛水次數代號。

如果電腦錶從開始潛水就持續累計"禁止搭機時間"，表示潛水過程中的潛水回數，都屬於同一次的重覆潛水次數代號。

水面休息時間必須超過 5 分鐘才被視為重覆潛水。水面休息時間 5 分鐘之內，視為連續潛水，潛水次數代號不僅不會改變，潛水總時間會自動延續前次潛水的時間。

3-2-1-2 使用空氣模式下的資訊顯示項目預設功能

預設 - 鈕的顯示項目(錶面左下方)："最大深度"或"溫度".
預設 + 鈕的顯示項目(錶面右下方)："潛水時間"或"現在時刻".

3-2-1-3 基本潛水資料

水深少於 1.2m 時，電腦錶將保持在水面休息模式。深度大於 1.2m 時，才會自動進入潛水模式。在免減壓潛水的情況下，顯示下列資訊:

- 預設深度.
- 顯示幕中央靠右方：海拔高度層設定值，有一道波浪和山形圖案(A0、A1或A2).
- 顯示幕中央靠右方：個人體能狀況設定值，有一個潛水員和 + 號(P0、P1或P2).
- 顯示幕中央：允許免減壓潛水時間，有 NO DEC TIME 字樣，以分的單位來顯示.
- 顯示幕左下方：最大潛水深度，顯示幕有 MAX 字樣，或顯示溫度.
- 顯示幕右下方：潛水時間，顯示幕有 DIVE TIME 字樣，或現在時刻 TIME 字樣.

3-2-1-4 安全停留

安全停留是"良好的潛水習慣"及大部份潛水計劃表中不可或缺的部份。執行安全停留的理由包含有，降低潛水病的發生率及微氣泡量、上升控制和上升到水面前的適應。

MOSQUITO 有兩種不同的安全停留顯示："建議安全停留"與"強制安全停留"。

- 建議安全停留：潛水深度超過 10m 時，上升到 3 - 6m 之間，出現 STOP 標記，開始倒數計時。

- 強制安全停留：上升到 3 - 6m 之間，出現 STOP 和 CEILING 標記，安全停留時間顯示。

- 強制安全停留：深度大於 6m 時，出現 STOP 標記。

3-2-1-4-1 建議安全停留

任何深度超過 10m 的潛水，電腦錶會建議上升到 3 - 6m 深度範圍內時，做 3 分鐘的安全停留。此時顯示幕的中央會顯示 STOP 字樣，並顯示 3 分鐘的倒數計時來取代允許免減壓潛水時間。

建議安全停留如同字面意思，僅是建議而已。忽略建議安全停留，並不影響後續的岸上停留及潛水活動。

3-2-1-4-2 強制安全停留

當上升速度在短暫時間內超越 12m/分 或者持續性的超越 10m/分，微氣泡生量將超過減壓程式的容許量。因此 RGBM 計算程式將會反應強制安全停留指令。強制安全停留時間的長短，取決於違反上升速度的嚴重程度。

當您上升到 3-6 m 之間，顯示幕將同時出現 STOP 及 CEILING 字樣、最小減壓深度及計算後的安全停留時間。此時應停留等到強制安全停留警示消失，方能繼續上升。

強制安全停留時間包含 3 分鐘的建議安全停留時間，強制安全停留時間的長短，取決於違反上

升速度的嚴重程度。

強制安全停留警告顯示時，不可上升至深度少於 3 m 處。假如違反此警告，錶面會出現 ▼ 向下符號，並持續發出"嗶"聲。此時應該立即下潛至強制安全停留指示的最小深度內。假如在潛水過程中，隨時修正上述的狀況，並不會影響下次潛水計劃時的組織計算。假如您持續地違反強制安全停留，將會影響組織計算程式，縮短下一次潛水的允許免減壓潛水時間。

3-2-1-5 上升速度指示

上升速度是以顯示幕右方的格線數量來表示快慢。

格線數	上升速度
0 格	4m 以下 / 每分鐘.
1 格	4 - 6m / 每分鐘.
2 格	6 - 8m / 每分鐘.
3 格	8 - 10m / 每分鐘.
4 格	10 - 12m / 每分鐘.
4 格 + SLOW 閃動 + STOP 字樣 + 警告音	每分鐘 12m 以上，或持續超過每分鐘 10m.

錶面出現 SLOW 及 STOP 字樣，表示已經高於容許的最大上升速度，或持續地超越最大上升速度。
任何時候，顯示幕上同時出現 SLOW 及 STOP 字樣時，應立即放慢上升速度。當您上升至 6 - 3m 之間時，STOP 及 CEILING (最小減壓深度)會建議您作強制安全停留，直到警示消失才能繼續上升。強制安全停留警示時，不可以上升至深度少於 3m 處。

警告！
絕不要超越最大允許上升速度。急速的上升，將會提高身體受傷害的危險性。若超越最大建議上升速度，要作強制和建議安全停留。違反強制安全停留，減壓潛水模式將在下次潛水時的併入計算。

3-2-1-6 減壓潛水

當您的免減壓時間倒數至 0 時，表示您已進入應減壓潛水狀態。此時，原錶面顯示的 NO DEC TIME 將"被 CEILING、及閃動的 ASC TIME 字樣和 ▲ 向上符號來取代。在上升至水面前，您必須做一次或數次的減壓停留以確保安全。

如果您超越了免減壓潛水極限，MOSQUITO 將提供您減壓潛水指示，必要的水面休息時間及重覆潛水的資訊。

MOSQUITO 會告知您在一特定深度範圍內進行減壓，而不單是要求您作停留或調整減壓深度。

ASC TIME (上升時間)表示在減壓潛水模式下，上升至水面所需要的最少時間。

它包含有：
· 以每分鐘 10m 的上升速度，上升到減壓區的時間。 再加上
· 在 CEILING (最小減壓深度)的停留時間。 再加上
· 強制安全停留的時間(若有的話)。 再加上

· 建議的 3 分鐘安全停留時間。 再加上
· 在 CEILING 安全停留完成之後，上升至水面的時間。

警告！
下列狀況會導致 ASC TIME (上升時間)增加：
- 上升速率低於每分鐘 10m。
- 減壓停留深度比 CEILING (最小減壓深度)還要深。

上述的情況，亦會增加上升至水面所需的空氣使用量。

"CEILING" 最小減壓深度 、 "CEILING ZONE" 最佳減壓區 、 "FLOOR" 最大減壓深度
"DECOMPRESSION RANGE" 減壓範圍。

在應減壓情況下，對於最小減壓深度 CEILING、最佳減壓區 CEILING ZONE、最大減壓深度 FLOOR 及減壓範圍 DECOMPRESSION RANGE 的了解是相當重要的:

· CEILING - 最小減壓深度：
減壓時的有效最小深度。在這個深度或此深度以下進行一次或多次的減壓停留。

· CEILING ZONE - 最佳減壓區：
最小減壓深度 CEILING 及低於 CEILING 1.8 m 之間的區域。

· FLOOR - 最大減壓深度：
有效減壓之最大深度。上升時，通過此深度，減壓即開始。

· DECOMPRESSION RANGE - 減壓範圍：
減壓範圍即是介於 CEILING 及 FLOOR 之間的深度。此深度範圍內才能有效減壓。若在 FLOOR 或
接近 FLOOR 的深度來進行減壓，會增加減壓所需的時間。

CEILING 及 FLOOR 的深度取決於您的潛水情形。
當您停留的深度，才剛進入要減壓的模式時，CEILING 的深度會較淺。如果您繼續停留在該深度沒有上升，CEILING 的深度則會增加，而且上升所需時間亦隨之增加。

在進行減壓的過程中，CEILING 及 FLOOR 的深度亦可能會改變。

海況不良時，要持續保持一定的減壓深度，相當困難。所以在這個時候，您最好保持在比最小減壓深度低的深度，以避免激浪將您推拉而超越了最小減壓深度。

SUUNTO 建議您，即使 CEILING 最小減壓深度淺，最好能在大於 4m 處來減壓。

海平面 SURFACE
▼
最小減壓深度 ----------------------------- CEILING
▼
最小減壓深度區 CEILING ZONE
▲

---------------------------- CEILING 以下 1.8 m 處
有效減壓範圍　DECOMPRESSION RANGE
最大減壓深度 ---------------------------- FLOOR
▲
海底 ----------------------------

注意：在低於"最小減壓深度"進行減壓，會比在"最小減壓深度"進行減壓，需要更多的時間及空氣使用量。

警告！
減壓時，絕不可以超過最小減壓深度。為了避免發生意外，應該停留在最小減壓深度以下的深度。

低於 FLOOR 最大減壓深度時的顯示：
當閃爍的 ASC TIME 及 ▲ 向上符號出現時，表示您的深度已經低於最大減壓深度，此時，您必須立即上升。CEILING 深度是顯示在錶面的中央左側，ASC TIME 總上升時間則是顯示在 CEILING 的右方。

超越最大減壓深度 FLOOR 時的顯示：
當您上升超越最大減壓深度時，ASC TIME 將停止閃爍，▲ 向上符號消失。此時減壓開始，不過減壓會相當慢，因此，您應該要繼續上升。

進入最小減壓深度區 CEILING ZONE 時的顯示：
當您到達最小減壓深度區時，顯示幕將出現如沙漏圖形的兩個相對三角符號。此時切勿再上升。建議您保持在最小減壓深度區之間做減壓停留。

在減壓時，ASC TIME 將開始倒數至零，當最小減壓深度往上移動時，有效減壓範圍會跟著變動，此時可以上升到新的最小減壓深度來減壓。

ASC TIME 及 CEILING 標記消失之後，表示減壓停留及強制安全停留已經完成。才可以上升至水面。

無論如何，建議您完成 3 分鐘的建議安全停留，直到 STOP 標記消失為止。

超越 CEILING 最小減壓深度之顯示：
如果上升時，超越了最小減壓深度，錶面會出現 ▼ 向下符號，並發出連續的"嗶"聲。並顯示 Er 錯誤警告字樣。

此時有 3 分鐘來解除此狀況。您必須馬上下潛回到 CEILING 最小減壓深度處。

Er 錯誤警示未解除，電腦錶將進入違反錯誤警示模式。也就是 48 小時內，電腦錶只有深度及時間指示功能，無法使用電腦錶的其它潛水相關功能。

3-2-2 高氧潛水〔NITROX〕

3-2-2-1 潛水前

MOSQUITO 能夠使用於 AIR 空氣潛水程式，也可以使用於 EAN 高氧潛水程式。
假如電腦錶設定為 EAN 程式，您必須先設定氣瓶中的氧濃度比例於電腦錶中，電腦錶將依據您設定的 O2% 及 PO2 值來調整計算程式。

EAN 模式時沒有設定氧濃度
當電腦錶設定為 EAN 模式時，如果沒有設定氧濃度，模式內的氧濃度計算值，會以標準空氣中的 21% 來看待，一直到氧濃度設定值改成 22 - 50% 為止。

設定氧濃度後的 2 小時內沒有潛水，電腦錶會自動將氧濃度恢復為預設值 21%。
氧分壓預設值為 1.4 bar，您也可以將其設定為 1.2 - 1.6 bar。

3-2-2-2 使用 EAN 模式下的資訊顯示項目預設功能
在進入 EAN 程式之後，顯示幕下方的 O2% 及 PO2 值，會不顯示。
預設 "-" 鈕的顯示項目(錶面左下方)：O2%(不顯示)、"最大深度"或"溫度".
預設 "+" 鈕的顯示項目(錶面右下方)：PO2 值、"潛水時間"或"現在時刻".

3-2-2-3 氧氣顯示
設定 EAN 程式之後，在啟動潛水計劃模式之前，會先顯示氧氣相關資訊。
- 氧濃度 O2% 字樣，顯示幕左下方位置。
- 氧分壓 PO2% 極限，顯示幕右下方位置。
- 依據設定的 O2% 及 PO2 值，所推算出的"最大允許深度"。
- 目前的 OLF "積氧量"，以格線方式，顯示在錶面的右側位置。

在 EAN 程式下的潛水模式時，會顯示 O2%、PO2 值和 OLF 積氧量格線。
下水之後，假如潛水時的 PO2 氧分壓值大於內建的 1.4 bar 或設定值，該顯示欄位會鎖定顯示 PO2% 氧分壓值，取代先前的其它顯示資訊。

3-2-2-4 積氧量 - OLF
在 EAN 程式下，MOSQUITO 除了可以計算体內的氮殘，還可以監控 OLF 積氧量。
OLF 值是由依照中樞神經系統的氧氣容許曝露量，所計算出的氧中毒機率。
OLF 積氧量的顯示格線共有 7 格，每一格代表 12.5% 的劑量，當中樞神經系統的氧氣容許曝露劑量，到達中樞神經系統的中毒極限時，則 OLF 下方之格線開始閃爍。

3-2-3 水面
3-2-3-1 潛水後的水面休息
當您上升至 1.2 m 時，MOSQUITO 即會自動由「潛水模式」進入「水面休息模式」，並顯示下列資訊：
- 最近一次潛水的之最大深度.
- 現在深度.
- 水面休息停留時間 xx(時):xx(分).
- 禁止搭機時間 xx(時):xx(分).
- 禁止搭機圖示.
- 海拔高度層調整模式.
- 個人體能狀況調整模式.
- 三角形注意圖示 - 表示必須延長岸上停留時間
- 潛水員注意圖示 - 表示必須延長岸上停留時間
- 假如違反強制安全停留指示，會顯示 5 分鐘的 STOP 標記,
- 假如超越了減壓極限上升時間，錶面會出現"ASC TIME"上升時間。

顯示幕下方將依設定或潛水程式顯示下列內容:
- DIVE TIME" 最近一次的潛水時間.
- TIME 現在時刻.
- PO2 氧分壓.
- MAX 最大深度.
- 現在溫度 °C.
- O2% 氧濃度.

· OLF 積氧量格線.

3-2-3-2 潛水員注意圖示

有些潛水方式，例如:短暫的岸上停留、逐次增加深度的重覆潛水、多重深度的潛水、多天連續潛水等...，此時，電腦錶將會顯示潛水員注意的三角形圖示，要求潛水員應延長水面休息停留時間，來避免得到潛水病的機率。

3-2-3-3 潛水次數代號

電腦錶上的禁止搭機時間尚未倒數歸零的期間，所有的多次重覆潛水，都將被視為同一組重覆潛水活動。

同一組潛水序號中，每次的潛水，都會有一個潛水次數編號。

每組潛水序號中的第一次潛水編號為 DIVE 1；第二次潛水編號為 DIVE 2；第三次潛水編號為 DIVE 3，以此類推。

水面休息時間不足 5 分鐘再度潛水，潛水時間將延續累計。電腦錶將視此次潛水為連續潛水，同時潛水次數編號不變。

如果水面休息時間超過 5 分鐘後才又再度潛水，電腦錶將視此次潛水為重覆潛水，也就是另一次潛水。電腦錶會提供下次潛水計劃的相關資訊，同時潛水次數編號會自動增加。

3-2-3-4 潛水後的飛機搭乘

禁止搭機時間尚未倒數歸 0 之前，應該避免從事飛行或是在較高海拔的地區旅行。禁止搭機時間，通常為上岸後的 12 小時以上時間。

DAN 建議的潛水後禁止搭機時間如下:

· 潛水後，最少需要 12 小時的岸上停留時間，才能進行高度 2400m 的飛行活動。
· 多天連續潛水、重覆潛水或減壓潛水之潛水員，必須有 12 小時以上的水面休息時間，才能從事飛行活動。

UHMS 協會，建議使用一般空氣潛水的潛水員，在潛水後，應等待 24 小時，才能進行高度 2400m 的飛行活動。但是有下列 2 種例外的情況:

· 最近的 48 小時內，潛水員的總潛水時間不超過 2 小時，祇要有 12 小時的水面休息時間，就能從事飛行活動。
· 潛水中有進行過減壓停留的程序，則需要等 24 小時之後，才能從事飛行活動。

SUUNTO 建議在符合所有 DAN 與 UHMS 的指導方針及電腦錶指示的禁止搭機時間內，應避免從事飛行活動。

3-2-4 高山潛水及個人體能狀況調整

MOSQUITO 可依不同的海拔高度層或個人體能狀況來選擇較保守的功能運算程式。

3-2-4-1 海拔高度層調整

在特定的高海拔地區潛水時，潛水員必須選擇正確的海拔高度層設定，MOSQUITO 會自動調整內部的運算程式。如果海拔高度愈高，則允許免減壓潛水時間就愈短。

海拔高度層模式以山形圖案表示。

當您到達高海拔地區時，人體裡的氮氣平衡會暫時失調，建議您最少須休息 3 個小時，讓身體狀況穩定後再從事潛水。

海拔高度	高度範圍
A0	0 - 300m
A1	300 - 1500m
A2	1500 - 3000m

3-2-4-2 個人體能狀況調整

為因應個人的體能差異及各種潛水狀況，MOSQUITO 有三階段個人體能狀況設定功能，供潛水員獲得更保守的潛水計劃。

下列因素有可能會增加潛水病的發生率:

· 在較冷的水域中(水溫低於 20°C).
· 潛水員之身體健康狀態在平均值之下.
· 疲勞.
· 脫水現象.
· 曾患過潛水病.
· 緊張.
· 肥胖.

個人體能狀況設定，是以潛水員和"+"號來表示

· PO = 潛水員.
· P1 = 潛水員 +
· P2 = 潛水員 ++.

個人體能狀況設定，是根據個人之需求來做較保守的估算。理想的潛水條件下，請保持內建值 PO。較差的潛水條件或有潛水病發生率可能增高的因素存在下，可設定成 P1 或甚至最保守的 P2。

MOSQUITO 將根據個人體能狀況設定模式，調整內部的數學程式，以提供更保守的免減壓潛水時間。

個人體能狀況調整範圍

3-2-5 錯誤情況

不理會電腦錶顯示的警告訊息，電腦錶將進入錯誤模式。來警告潛水員發生潛水病的機率將明顯提高。
如果能確實了解，並且正確使用電腦錶，將不會發生錯誤模式。

違反減壓之錯誤

當潛水員持續超越最小減壓深度 3 分鐘以上，表示潛水員忽略了減壓程序。此時電腦錶將會出現 Er 字樣、"嗶"聲警示，並進入錯誤模式。

潛水員在 3 分鐘內，下潛到低於最小減壓深度，電腦錶將恢復正常功能。

一旦進入錯誤模式，電腦錶將不顯示上升或停留時間，錶面中央顯示 Er 字樣。但其它資料仍會

正常顯示，以提供潛水員上升時所需的相關資訊。

此時，您必須立刻上升到水深 3 - 6m 處，停留在該深度一段時間，停留時間依氣瓶內的剩餘空氣存量為原則。

上岸後的 48 小時內，請勿從事任何潛水活動。電腦錶在潛水錯誤模式期間，顯示幕中央將顯示 Er 字樣，並且無法進入潛水計劃模式。

3-3 自由潛水

3-3-1 自由潛水前

假如潛水電腦錶設定為 FREE 程式，則電腦錶可使用於自由潛水 Freediving。在 FREE 程式中，MOSQUITO 提供深度、時間及取樣時間為 2 秒鐘的全程回顧記錄等相關資訊。請在 SET DIVE 功能中，設定為 FREE 模式。

假如電腦錶設定為 FREE 模式，則啟動該模式時會顯示 FREE 字樣。

3-3-2 預設顯示資訊

FREE 模式下的錶面顯示資訊，可在潛水前預設。

預設顯示幕左下方，按 - 鈕時的顯示資訊：
- 最大深度
- 溫度

預設顯示幕左下方，按 + 鈕時的顯示資訊：
- 潛水時間.
- 現在時刻或潛水次數.

3-3-3 自由潛水時

在自由潛水模式中，錶面保持顯示現在深度。最大深度、溫度、潛水時間、現在時刻及潛水次數則交替顯示。潛水時間顯示在錶面右下角。自由潛水時間(分:秒)則顯示於錶面中央位置。按 S 鈕可加註書籤記號。

3-3-4 自由潛水的單日潛水史

在自由潛水岸上模式中，可隨時按 S 鈕直接進入單日潛水史，顯示幕出現 DAY HIS 字樣之後，顯示下列內容：

- 自由潛水總次數。
- 當日最長的自由潛水時間(分:秒，位於顯示幕中央位置).
- 當日最大的自由潛水深度。

按 S 或 M 鈕即可退出「單日潛水史」。

3-3-5 超過自由潛水時間限制

為了避免在水肺潛水中誤用 FREE 模式的意外，因此自由潛水時間限制為 5 分鐘。超過 5 分鐘時，電腦錶將發出警告聲響、啟動冷光照明、顯示幕出現 ▲ 的向上符號及閃爍的 Er 警示字樣。超過 6 分鐘之後，電腦錶將由 FREE 模式進入錯誤模式，Er 警告字樣持續顯示。

注意：FREE 模式限制為 5+1 分鐘，假如超過時間限制，電腦錶將進入錯誤模式，此時，電腦錶在 48 小時內，將無法進入潛水模式。

3-3-6 自由潛水後的水面休息

當您上升至深度 1.2m 以內時，原先的自由潛水資訊顯示，會被水面休息模式資訊顯示給取代，其顯示內容變更如下：

· 最近一次潛水的最大深度.
· 現在深度.
· 岸上停留時間(分:秒).

注意：自由潛水時的潛水次數代號不同於 AIR/EAN 模式。它是依據當日的重覆潛水作編號，並自動於午夜 12 時歸零。

3-4 聲音及顯示警告

MOSQUITO 使用聲音及螢幕顯示兩種警示方法來警告您已經接近了危險極限，或是對您自己預設的極限給予提醒。

一短"嗶"聲:
· 電腦錶自動回到現在時間模式。

間隔 2 秒鐘的三短"嗶"聲及冷光照明：
· 免減壓潛水轉變為應減壓潛水時。錶面同時顯示▲向上符號及閃爍的 ASC TIME 警告字樣。

連續"嗶"聲及冷光照明：
· 超越最大允許上升速度 10m/min 時。將同時顯示 SLOW 及 STOP 警告字樣。
· 超越了強制安全停留深度時。同時顯示 ▼ 向下符號。
· 超過了減壓最小深度時。錯誤模式時的 Er 警示字樣及 ▼ 向下符號出現，此時您必須迅速下潛至低於減壓最小深度，否則電腦錶將進入 3 分鐘的"錯誤潛水"模式，並顯示 Er 字樣。
·超過自由潛水的 5 分鐘潛水極限。 Er 警示字樣及 ▲ 向上符號出現, 5+1 分鐘後, STINGER 進入錯誤模式。

您可在潛水前預先設定警示功能，使用者可以預設的警示功能有：最大潛水深度、潛水時間、鬧鈴時刻。在下述狀況會啟動警示功能：

· 到達預設的最大潛水深度：
  - 24秒鐘的連續"嗶"聲，可按下任一按鈕停止聲響。
  - 現在深度超過預設的最大潛水深度，最大潛水深度即會持續閃爍。

· 到達預設的潛水時間：
  - 24 秒鐘連續"嗶"聲，可按下任一按鈕停止聲響。
  - 沒有按下任何按鈕，潛水時間會持續閃爍 1 分鐘。

· 到達預設的鬧鈴時刻：
  - 顯示現在時刻。
  - 24 秒鐘連續"嗶"聲，可按下任一按鈕停止聲響。
  - 沒有按下任何按鈕，現在時刻會持續閃爍 1 分鐘。

EAN 模式時的積氧量警告

三次雙響的"嗶"聲及冷光照明：

· 當 OLF 格線到達 80%。若 OLF 格線繼續增加時，超過 80% 的格線將開始閃爍。

· 當 OLF 到達 100% 時，所有的格線都會開始閃爍。

若 OLF 格線不再持續增加時，閃爍格線將停止閃爍。此時，PO2 值將小於 0.5 bar。

三分鐘連續"嗶"聲及冷光照明：

· 超越設定的氧分壓值及相對深度極限時，顯示幕上最大潛水深度，會被閃爍的現在 PO2 值取代。此時應立即上升至高於 PO2 的深度極限。

警告！

當到達積氧量的最大極限而啟動警示時，您必須立即上升，直到閃爍警告停止。若在警告啟動之後，沒有立即上升來降低積氧量，將可能增加氧中毒及身體傷害的機率，甚至死亡的意外。

四.設定模式〔SET〕

此模式可選擇設定時刻、日期、雙重時刻、日程鬧鈴、潛水及自由潛水、潛水時間、潛水深度警示、海拔高度層、個人體能狀況、度量單位...等。

按 M 鈕，錶面出現 SET 字樣，進入設定模式。

4-1 設定時間、日期、雙重時刻

1.按一下 S 鈕，錶面出現 TIME 字樣，進入設定時間模式。

2.等 2 秒，"秒數欄位"開始閃爍。

3.按 S 鈕可依序改變設定欄位：

秒 → 時 → 分 → 12h/24h → 年 → 月 → 日 → 雙重時間/時 → 雙重時刻/分

4.設定秒數欄時：按 - 鈕歸零，按 + 鈕遞增。

5.設定其它欄時：按 - 鈕遞減，按 + 鈕遞增。按住不放則持續遞減或遞增。

6.完成設定後，按 M 鈕，即可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

注意：

· 星期顯示，將依設定日期自動計算。

· 日期設定範圍至 2089 年 12 月 31 日。

· 設定狀態下，10 分鐘內未按任何鈕，會發出"嗶"聲，並回到"現在時刻"錶面。

· 按 M 鈕超過 2 秒，可啟動冷光照明。

4-2 設定鬧鈴

您可設定每日鬧鈴的時間，當鬧鈴啟動時，顯示幕上的鬧鈴圖案會閃動 1 分鐘，並發出長達 24 秒的警示聲。鬧鈴功能啟動時，按任何鈕即可停止鬧鈴功能。

設定日程鬧鈴：

1.設定模式時，按兩下 S 鈕，錶面出現 ALM 字樣，進入設定鬧鈴模式。

2.等 2 秒， On/OFF 欄位開始閃爍。

3.按 S 鈕可依序改變設定欄位： On(開) → OFF(關) → 時 → 分

4.設定鬧鈴狀態欄時：按 - 鈕 OFF 關，按 + 鈕 ON 開。On(開啟)狀態時，會出現鬧鈴圖案。

5.設定其它欄時：按 - 鈕遞減，按 + 鈕遞增。按住不放則持續遞減或遞增。

6.鬧鈴時間的時制(12h/24h)，依照時間設定模式時的設定。
若設定為 12 時制，特別要注意 AM(上午)、PM(下午)的正確性。

7.完成設定後，按 M 鈕，即可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

4-3 設定潛水模式〔DIVE〕
潛水模式可選擇 AIR(空氣)、EAN(高氧)及 FREE(自由潛水)，或選擇關閉潛水模式。
若您設定成關閉潛水模式時，MOSQUITO 僅是一只防水運動手錶。

注意：假如您關閉潛水模式，電腦錶在入水後不會啟動其潛水模式。

4-3-1 設定空氣潛水模式：
1.設定模式時，按三下 S 鈕，錶面出現 DIVE 字樣，進入設定潛水模式。
2.等 2 秒，On/OFF 欄位開始閃爍。顯示可選擇之潛水模式(AIR/EAN/FREE)。
3.設定 On/OFF 欄位時：按 - 鈕 OFF 關，按 + 鈕 On 開。
4.按 S 鈕可改變設定欄位：
On/OFF → AIR/EAN/FREE (潛水模式)。
5.按 - 或 + 鈕選擇 AIR 空氣潛水模式。
6.完成設定後，按 M 鈕，可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

4-3-2 設定高氧潛水程式：
設定 EAN(高氧潛水)模式時，必須輸入正確的氣体氧濃度百分比。另外，您必須設定氧分壓值。
依據輸入的資料，錶面會出現計算出的允許最大潛水深度。

1.按三下 S 鈕，錶面出現 DIVE 字樣，進入設定潛水模式。

2.等 2 秒，On/OFF 欄位開始閃爍。顯示可選擇之潛水模式(AIR/EAN/FREE)。

3.設定 On/OFF 欄位時：按 - 鈕 OFF 關，按 + 鈕 On 開。

4.按 S 鈕可改變設定欄位：
On/OFF → AIR/EAN/FREE → O2% (氧濃度) → PO2 (氧分壓)

5.按 - 或 + 鈕可選擇 AIR/EAN/FREE 潛水模式。

6.按 - 或 + 鈕可增減 O2%(氧濃度)、PO2(氧分壓)設定值。

7.完成設定後，按 M 鈕，可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

4-3-3 設定自由潛水模式：
1.按三下 S 鈕，錶面出現 DIVE 字樣，進入設定潛水模式。

2.等 2 秒，On/OFF 欄位開始閃爍。顯示可選擇之潛水模式(AIR/EAN/FREE)。

3.設定 On/OFF 欄位時：按 - 鈕 OFF 關，按 + 鈕 On 開。

4.按 S 鈕可改變設定欄位：
On/OFF → AIR/EAN/FREE (潛水模式)。

5.按 - 或 + 鈕選擇 FREE 自由潛水模式。

6.完成設定後，按 M 鈕，可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

4-4 潛水警告設定〔DIVE AL〕
此模式可設定"潛水深度"及"潛水時間"的警告功能。當超越預設的潛水時間或深度時，錶面會出現閃爍的警告圖案，並連續發出 24 秒的鬧鈴聲。此時按任何鈕，可停止鬧鈴聲。

1.設定模式時，按四下 S 鈕，錶面出現 DIVE AL 字樣，進入設定潛水警告模式。

2.等 2 秒，On/OFF 欄位開始閃爍。

3.設定 On/OFF 欄位時：按 - 鈕 OFF 關，按 + 鈕 On 開。
假如設定在 On 開啟狀態，錶面右下方會出現圖案。

4.按 S 鈕可改變設定欄位：
On/OFF → 深度極限警告 → 潛水時間警告/分 → 潛水時間警告/秒

5.設定"警告深度"欄位時：
按 - 鈕遞減，按 + 鈕遞增。每按一次則增/減 0.5m；按住不放則持續增減。

6.警告深度範圍： 3.0 99.5m。若設定為 0m，則不會啟動深度警示。

7.設定"潛水時間警告"欄位時：
按 - 鈕遞減，按 + 鈕遞增。設定時間小於 5 分鐘，可設定秒數。
此項功能適用於"自由潛水"模式。設定時間若大於 5 分鐘，則不顯示秒數。

8.完成設定後，按 M 鈕，即可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

4-5 高度層、個人狀況及度量單位的調整〔Adj〕
此模式可調整"海拔高度層"、"個人體能狀況"及"單位"。
您可以利用調整"海拔高度層"來選擇正確的高度層，也可以調整"個人體能狀況"來設定更保守、更安全的計算模式。在此模式中，您亦可選擇需要的度量單位。

注意：潛水 5 分鐘後，才可以調整海拔高度層及個人體能狀況。

1.按五下 S 鈕，錶面出現 Adj 字樣，進入調整模式。

2.等 2 秒，海拔高度層欄位開始閃爍。

3.按 S 鈕可改變設定欄位：
海拔高度層 → 個人體能狀況 → 度量單位

4.調整 A0 海拔高度層欄位時：按 - 或 + 鈕來改變。

5.設定 P0 個人體能狀況欄位時：按 - 或 + 鈕來改變。

6.調整度量單位時：按 - 或 + 鈕來改變。

7.完成設定後，按 M 鈕，即可儲存設定值並回到 SET 設定模式。

警告！
請您經常檢查並調整正確的海拔高度層及個人體能狀況模式。

五.記憶庫模式〔MEM〕
記憶庫模式，包含有 LOG(潛水日誌)、PRO(全程回顧)、HIS(潛水史)和記憶庫內資料可透過界面卡傳送到個人電腦的 TR-PC(電腦傳送)等功能。

注意:潛水開始 5 分鐘後，記憶庫功能才會生效。

按 M 鈕，錶面出現 MEM 字樣，進入記憶庫模式。若 5 分鐘內未按下任何按鈕，則潛水電腦錶將發出"嗶"聲，並自動回到"現在時刻"顯示畫面。

5-1 潛水日誌〔LOG〕
MOSQUITO 有高容量及詳細的潛水細節記錄能力。
AIR/EAN 程式下的取樣時間為 20 秒。FREE 程式下的取樣時間則為 2 秒。少於取樣間隔時間的潛水狀況將不列入記憶庫內。

1.在記憶庫模式〔MEM〕下，按一次 S 鈕，錶面出現 LOG 字樣，2 秒後進入潛水日　誌功能。

2.每筆潛水日誌有 4 頁資料。

3.按 S 鈕可依序顯示 4 頁資料。

注意：潛水日誌是依日期先後來排列，不以潛水數來排列。

潛水日誌的 4 頁資料如下：

第一頁：主畫面
- 該筆潛水的潛水次數。
  "D"字頭代表 AIR/EAN 的潛水數、"F"字頭代表"FREEDIVING"的潛水數。

· 潛水日期及開始時間。

第二頁：
· 最大深度。
注意：由於小數進位的因素，可能會與潛水史的最大深度顯示有 0.3 m的誤差。
· 潛水總時間。
· 海拔高度層的調整(FREE 模式時，不顯示)。
· 個人體能狀況調整(FREE 模式時，不顯示)。
· 閃動的 SLOW 字樣，如果超越允許的最大上升速度。
· STOP 字樣，如果違反強制安全停留。 · ASC TIME 字樣，如果由免減壓潛水轉換成應減壓潛水。
· 潛水員注意圖示，假如該注意圖示顯示時，仍然再次潛水。
· ▼向下圖示，如果潛水員曾超越最小減壓停留深度。
· 氧濃度，在 EAN 程式時。
· 潛水時的最大積氧量，OLF 格線(EAN 程式時)。

第三頁：
· 平均深度。
· 潛水前的水面休息時間。
· 最大深度時的溫度。

第四頁：
· PRO 全程回顧功能，自動捲動顯示。
期間可能額外顯示:
· 閃爍的"潛水注意圖示"，如果潛水員在潛水時，有按下 S 按鈕加註"書籤"功能。
· 閃爍的 SLOW 及 STOP 標記
· 閃爍的 ASC TIME 標記，免減壓潛水轉變為應減壓潛水。

MOSQUITO 會先顯示最近一次的潛水日誌資料。
若想要查看其它筆潛水日誌，可按 - 或 + 鈕來選擇。在捲動不同筆的潛水日誌時，只會顯示該筆潛水日誌的第一頁。在捲動不同筆潛水日誌時，當捲動到最近一筆和最早一筆的潛水日誌之間，會顯示 End 字樣來區隔。

記憶庫內會保持最近 36 小時的 AIR/EAN 模式及 2 小時 FREE 模式時的全程潛水資料。記憶庫滿載時，如有新增的潛水資料，MOSQUITO 會將最早的潛水資料刪除。更換電池時，記憶庫資料仍舊會保留。

全程回顧記憶〔PRO〕
進入全程回顧功能顯式劃面的第 4 頁時，錶面會自動捲動顯示全程回顧的資料。

畫面上的潛水資料取樣間隔時間為 20 秒鐘，每頁畫面停格顯示時間大約是 3 秒鐘。
畫面上顯示的深度，為取樣間隔資料的最大深度。

捲動顯示完畢後，畫面將自動回到"潛水日誌"中，該筆全程回顧資料的首頁畫面。
如果需要再一次叫出資料可參考下列程序。

畫面捲動時，可按任何鈕來停止捲動。

· 按 S 鈕，可停止捲動畫面，並回到該筆全程回顧資料的首頁。
· 按 + 鈕，可停止捲動畫面，讀取後移一次的取樣間隔資料。
· 按 - 鈕，可停止捲動畫面，讀取前移一次的取樣間隔資料。
· 按 M 鈕，可停止捲動畫面，回到"潛水日誌"的功能畫面。
· 按二下 M 鈕，停止捲動畫面，退出 LOG 模式，回到 MEM 記憶庫模式。

注意：禁止搭機時間尚未倒數結束，則多次連續潛水都將被視為同一次的重覆潛水。

5-2 潛水史記憶〔HIS〕
"HIS"(潛水史)功能，是 MOSQUITO 所有潛水記錄的總合。
水肺潛水及自由潛水的記錄，會各自分開保存。進入潛水史記憶模式的方法如下：

1.在 MEM 記憶庫模式下，按 2 次 S 鈕，錶面出現 HIS 字樣。
2.等待 2 秒後，自動進入潛水史功能，錶面顯示下列資訊：
  · 曾經下潛過的最大深度。
  · 總潛水小時數。
  · 總潛水次數。

水肺潛水史資料，在錶面左下方，以 D 字頭來表示。
潛水史記憶功能容量，可達 999 次潛水，999 小時的潛水時間，滿載後自動歸零。
注意：使用資訊傳輸界面卡，可讓潛水史記憶中的最大深度歸零。

3.潛水史記憶模式時，按 - 或 + 鈕，可進入自由潛水的潛水史記錄，並顯示下列資訊：
  · 曾經下潛過的最大深度。
  · 最長的自由潛水時間。

自由潛水史資料，在錶面左下方，以 F 字頭來表示。

5-3 數據傳送和電腦界面〔TR-PC〕
MOSQUITO 可利用選購的電腦界面，將 MOSQUITO 連結到個人電腦上。再藉由專屬的軟体，將電腦錶內的潛水資料傳輸至個人電腦，以便保留個人完整的潛水記錄。
傳送的電腦資料如下：
· 全程潛水深度.
· 潛水時間.
· 水面休息時間.
· 潛水次數.
· 潛水類型(水肺/自由潛水).
· 海拔高度層及個人體能狀況調整設定.
· 氧濃度設定值及最大積氧量(EAN 模式).
· 組織計算資料.
· 潛水開始、最大深度及潛水結束時的溫度.
· 潛水開始時間(年、月、日、時刻).
· 其它潛水資訊：違反上升速度及強制安全停留、潛水員注意圖示、書籤註記、水面休息、減壓停留、超越最小減壓深度的符號.
· 電腦錶出廠批號
· 個人 30 個字母的資料.

您亦可加入註解及其它個人資訊於個人電腦檔案內。完整的電腦界面軟体組件，包含有界面連結線、軟體及使用說明書。

進入數據傳送模式：
1.在 MEM 資料庫模式時，按 3 次 S 鈕，錶面出現 TR-PC 字樣。
2.等待 2 秒後，自動進入電腦數據傳送功能。

注意：電腦錶在進入數據傳送模式後，水控開關僅作用於資料傳輸功能，電腦錶在此功能下無法進入潛水模式功能。

完成資料傳輸後，按一下 M 鈕，會離開 TR-PC 模式，回到 MEM 記憶庫模式。
若 5 分鐘內未按其它鈕，電腦錶會發出"嗶"聲，並自動回到現在時刻顯示畫面。

使用選購的個人電腦介面及軟體，可輸入的預設值如下：
· 輸入 30 個字的個人資料(例如，您的名字.)
· 重設潛水史的最大深度為零

六、維護與保養
MOSQUITO 電腦錶如同一只精密的儀器，雖然它是設計使用於嚴苛的潛水環境，但是您仍須像使用其它精密儀器一樣，小心使用及維護。

6-1 維護您的電腦錶
· 絕對不要嘗試去打開電腦錶的本體。

· 電腦錶必須每兩年或 200 次潛水之後，由合格技師加以維護。其維護包括一般的功能檢查、電池更換及防水檢查，維護工作需要特殊的工具及訓練，因此，建議您交由合格技師處理。在無法確認的情況下，請不要試圖自行處理任何維護工作。

· 電腦錶內部如果發現有水氣存在，請立刻交由合格技師檢查。

· 發現顯示幕上有刮傷、裂痕或類似的情形，可能會減少其耐用性，請立刻交由合格 技師更換。

· 檢查錶帶及固定扣是否有鬆脫或損壞，如果發現應立即更換。

· 使用後，以清水沖洗電腦錶。

· 請避免潛水電腦錶受到碰撞、高溫、直接日曬及化學侵蝕。潛水電腦錶無法承受重物碰撞(如潛水氣瓶)、化學品侵蝕(如汽油)、清潔溶劑、噴霧劑、黏著劑、油漆、丙酮、酒精...等情形，上述化學藥劑所產生的化學反應將損壞密封墊圈、外殼及顯示幕。

· 電腦錶不使用時，應存放在乾燥的地方。

· 電腦錶的電池電量過低時，會顯示"電池圖案"，此時應停止使用，直到您更換新的電池。

· 不要將電腦錶的錶帶扣的太緊。應以錶帶與手腕之間可伸入您的手指為佳。假如您覺得錶帶過長，可修剪錶帶的長度。

6-2 保養

在每次潛水結束後，您必須使用清水徹底的浸泡及沖洗電腦錶，並使用軟布拭乾，確認沒有結晶鹽粒或沙粒的存在。長期不使用或未保養電腦錶，將會影響水控開關接點及電腦錶的正常操作。您可以使用軟毛刷來清潔水接點。

小心！

· 嚴禁使用壓縮空氣來噴吹電腦錶上的水氣。
· 嚴禁使用溶劑或其它清潔劑清洗電腦錶。
· 嚴禁使用氣體加壓方式來測試或使用電腦錶。

6-3 防水檢查

電腦錶在更換電池與維修保養之後必須做防水檢查。防水檢查需要特殊的設備及專業訓練。必須定期檢視錶面玻璃是否有任何的裂痕狀況，假如您發現透明外蓋因裂痕而產生水氣，請您儘速處理，因為水氣會嚴重損壞潛水電腦錶。如果您未依規定的步驟加以排除問題，SUUNTO 對潛水電腦錶的損壞將不負任何保固責任。

如果有任何裂痕，請立刻交由合格技師檢查。

6-4 電池更換

注意：請交由合格技師做電池更換。不正確的更換方式將導致電池室或電腦錶發生滲漏的情形。

小心！

不正確的電池更換所造成的損壞，SUUNTO 公司不負擔相關保固責任。

小心！

電腦錶在更換電池的同時，氮及氧氣的相關資料將會消失，禁止搭機時間會歸零。因此，進行下一次潛水前，您必須等待 48 小時，甚至 100 小時為佳。

電腦錶在更換電池之後，所有潛水史、全程回顧記錄、高度層、個人體能狀況調整和警告設定仍然會保留在記憶體內。但是現在時刻及時間警告設定仍會喪失。

EAN 模式中的相關設定將恢復為預設值 (21% 的 O2，1.4bar PO2)。

更換電池時，檢查電池室及周遭是否清潔是非常重要的，因為即使是很小的塵埃都可能在潛水時造成電池室的滲漏。

電池組

電池組包括有一個 3.0V 的硬幣型鋰電池、電池蓋及潤滑過的墊圈。在取出電池時，請不要造成電池在正負極性之間的短路。請不要直接用手指去摸觸電池表面。

更換電池

電池位於電腦錶背面的電池室中，更換電池請依下列程序執行：

1.請徹底的沖洗及擦乾電腦錶。

2.使用螺絲起子或硬幣，依逆時針方向旋開電池蓋，避免損壞任何零件，請使用適當的螺絲起子及夠大的硬幣，不要損壞到電池蓋。

3.請用手指拿開電池蓋，不要使用銳利的金屬物，因為可能會損壞到墊圈及墊圈固定槽。

4.請使用適當的螺絲起子移開電池，不要損壞電池固定片或接點。過程中不要損壞到墊圈及墊圈固定槽。

檢查有無任何滲漏現象或其它的損壞。假如有裂痕或其它的損壞，請立刻交由合格的技師檢查及維修。

5.請從電池蓋上取下舊墊圈。

6.請檢查墊圈。假如墊圈變形，即表示可能會有密封上或其它的問題，請您更換電池蓋及墊圈，即使它們看來仍可使用。

7.請檢查電池室是否清潔。如有需要，請用軟布擦拭。

8.檢查電池的極性，有 - 號的負極朝下面，有 + 號的正極朝上面。然後輕輕的將新的電池置入電池室內。

9.檢查新電池蓋及已潤滑的墊圈是否良好。不要有任何灰塵附著在墊圈接觸面上。

10.將電池蓋於電池室上正確的角度及位置，再用拇指按下電池蓋，同時確認墊圈沒有突出電池蓋外緣，電池蓋是否完全壓下。

11.將電池蓋依順時針方向旋入，直到鎖緊的位置。

12.此時，錶面會進入目前時刻模式，顯示時間 18:00 及日期 SA 1.1.，請啟動電腦錶做下列檢查：
- · 顯示幕顯示完整。
- · 電量不足警告消失。
- · "嗶"聲及冷光照明功能正常。
- · 所有設定正常，如有需要，請重新設定。

七.技術說明
7-1 操作原理
免減壓極限
MOSQUITO 在第一次潛水時的免減壓時間極限，請參照附表。

高海拔潛水
高海拔地區的大氣壓力較低於海平面。在愈高的海拔高度潛水時，潛水員體內會吸收愈多額外的氮氣。這些額外的氮氣會在幾天內釋出體外，並且達到體內平衡的狀況。請不要在體內氮氣達到平衡之前潛水。

您在高海拔地區潛水之前，必須調整海拔高度層，讓電腦錶依照新的海拔高度來計算。電腦錶的運算程式所提供之最大氮分壓，會依較低的環境壓力而減少，原因是免減壓極限時間會明顯減少。

水面休息
在 AIR/EAN 潛水模式中，電腦錶要求在每次潛水之間，最少有 5 分鐘的岸上停留時間，假如岸上停留時間未超過 5 分鐘即繼續潛水，則視為同次連續潛水。在 FREE 潛水模式中，岸上停留時間為 2 秒鐘。

7-2 RGBM 計算程式

RGBM (REDUCED GRADIENT BUBBLE MODEL)計算程式是一現代先進的演算法則，它能計算在多變的潛水情況下，潛水員體內血液及組織的氮殘量情形。RGBM 計算程式是 SUUNTO 公司與 WIENKE 博士依據實際的實驗數據與 DAN 的潛水資料，架構完成的一組最先進的計算程式。不同於傳統的 HALDANE 程式，RGBM 計算程式更能藉由運算來加強傳統程式之不足。

7-3 積氧量

MOSQUITO 電腦錶所使用的積氧量運算程式除了根據目前廣為潛水團體接受的積氧時間極限表及法則外，並運用下列的幾個方法來推算出比較保守的積氧量：

- 顯示之積氧量在計算前，已經預先進位。
- 使用休閒潛水所建議的氧分壓值 1.4 bar 為預設值。
- 中樞神經系統的 CNS % 氧分壓極限值 1.4 bar 是根據 1991年NOAA 潛水手冊之規定。超過 1.4 Bar，則是為了要更保守的來計算。
- 氧容許量的監控是以整天為監控標準，並降低氧容許量回復正常之速率。

有關於氧氣的相關資訊及警示都會在 EAN 程式中顯示：
- 設定氧濃度。
- 以格線位置及色彩顯示積氧量。
- 當積氧量超過 80% 及 100% 時，電腦錶將發出警示聲，積氧量格線將會閃爍。
- 當氧分壓低於 0.5 bar 時，格線閃爍將停止。
- 當氧分壓超過設定值時，電腦錶將閃爍顯示氧分壓值。
- 潛水計劃模式時，依據設定的氧濃度及最大氧分壓值，計算出最大深度極限。

7-4 規格資料

尺寸及重量
- 寬度: 48.9 mm.
- 高度: 54.8 mm.
- 厚度: 15.8 mm.
- 重量: 50.3 g.

深度錶
- 溫度補償式壓力感應器.
- 海水校正: 較淡水中之測定大約小 3%，prEN 13319).
- 最大使用深度: 80 m (prEN 13319).
- 精確度: ±1% (0 - 80 m)，20 °C，prEN 13319).
- 深度顯示範圍: 0 – 99.9m.
- 最小單位: 0.1 m.

溫度顯示
- 最小單位: 1 °C.
- 最小單位: -20 50 °C.
- 精確度: ±2 °C (在 20 分鐘內之溫度改變).

日程計時：
- 精確度: ±15秒 / 月 (在溫度 20 °C 時).
- 12 / 24小時制顯示.

其它顯示：
- 潛水時間: 0 999 分(水肺潛水)，0 5分鐘(自由潛水).
- 岸上時間: 0 99 小時 59 分鐘.
- 潛水次數: 0 99 次，重覆潛水時.

· 無減壓時間:　　0　　199 分 (199 分鐘後顯示"- - -").
· 上升時間:　　0　　99 分 (99 分鐘後顯示"- - -").
· 最小減壓深度:　　3　　99 m (99 m 後顯示"- - -").

僅在 EAN 模式：
· 氧濃度:　　21　　50%.
· 氧分壓:　　1.2　　1.6 Bar.
· 積氧量:　　1　　100% (格線顯示).

潛水日誌/全程回顧：
· 取樣間隔:　　水肺潛水 20 秒，自由潛水 2 秒，記錄每次間隔的最大深度。
· 記憶容量:　　45 分鐘潛水可達 36 小時.
· 深度準確度:　　0.3m。
· 潛水時間精度:　　依照取樣時間。

操作條件：
· 高度層範圍:　　海平面 0　　3000m.
· 操作溫度:　　0　　40°C.
· 存放溫度:　　-20　　50°C.

組織計算程式：
· SUUNTO RGBM 計算程式。
· 9 個組織間隔。
· 組織半時間：累積時為 2.5、5、10、20、40、80、120、240、480 分鐘。排除時會較慢。
· "M"值：減壓參考值，由潛水習慣和是否違反減壓程序來決定。"M"值的追蹤可到潛水結束後 100 小時。

電池：
· CR 2032 鋰電池: 1 只。
· 電池存放時間:　　18 個月。
· 更換電池:　　每 18 個月，或更短時間，依實際潛水活動情形來決定。
· 電池壽命:　　0 次/年 → 16 個月。
　　50 次/年 → 11 個月。
　　100 次/年 → 9 個月。
　　200 次/年 → 6 個月。

下列狀況會影響電池壽命：
· 潛水時間及潛水方式。
· 低於 10°C 的環境時，電池壽命將僅有在 20°C 環境時的 50　75% 效能。
· 使用冷光照明及警告聲音。
· 電池品質(某些鋰電池的電力可能有無法預測的自然損耗情形)。
· 客戶購得之前的存放時間。

注意：即使電池電量充足，但在低溫及電池內部氧化的情形下仍會出現電量不足警告。當您重新啟動潛水電腦錶時，電量不足警告即會消失。

八.產品保固

· 本公司對本產品之原使用者，在正常使用下提供自購買日起一年之保固責任，產品有任何非人為之瑕疵，本公司將免費維修或更換。
· 本產品保固不含因錯誤使用、擅改或人為疏失所造成之損害。
· 郵寄或親自至本公司維修時，請攜帶有效之保固書。郵資、保險或運送等相關費用請客戶自行負擔。
· 如產品未經本公司授權代理商之執行，而使用者自行加以變更或修正，本公司將不負產品保固之責任。

· 電池更換不在本保固範圍內。

九.專門用語

AC	誤開機.	AM	早上時間.
AO	高度層代號.	A1	高度層代號.
A2	高度層代號.	Add	增加
ADj	調整	AIR	空氣
ALM	警告	ASC TIME	上升時間
CEILING	最小減深度	DIVE	潛水
DIVE AL	潛水警告	DAYHIS	單日潛水史
EAN	高氧潛水	End	結束
Er	錯誤	Err	錯誤
FREE	自由潛水	FLOOR	最大減壓深度
GAUGE	儀錶	HIS	潛水史
HISORY	潛水史	LOW	低電量
LOW BAT	低電量	LOGBOOK	潛水日誌
MEM	記憶庫	MODE	模式
MEMORY	記憶	METRIC	公制
NITROX	氮氧混合氣	OLF	積氧量
ON	開	OFF	關
PO	個人体能設定值	P1	個人体能設定值
P2	個人体能設定值	PRO	全程回顧
PROF	全程回顧資料	PLAN	潛水計劃
PLAn	潛水計劃	SET	設定
SLOW	慢	SIMUL	類似
SIMDIVE	模擬潛水	SIMPLAN	模擬計劃
TH	星期三	TU	星期四
TIME	時間	TIMEr	碼錶
TR-PC	電腦傳送		